



INDEXED

DE 27 56 374 B 2

Auslegeschrift 27 56 374

⑪

⑫

⑬

⑭

⑮

Aktenzeichen:

P 27 56 374.2-27

Anmeldetag:

17. 12. 77

Offenlegungstag:

21. 6. 79

Bekanntmachungstag:

8. 5. 80

③①

Unionspriorität:

③② ③③ ③④

⑤④

Bezeichnung:

Behälterträger aus Blattmaterial, insbesondere für Flaschen, Dosen
o.dgl.

⑦①

Anmelder:

Europa Carton AG, 2000 Hamburg

⑦②

Erfinder:

Hölbe, Karl-Heinz, 2800 Bremen

⑤⑥

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

US 36 84 153

US 33 71 846

US 33 00 119

PAPERBOARD CARRIER, PARTICULARLY FOR BOTTLES, CANS
OR THE LIKE

DE 27 56 374 B 2

Patentansprüche:

1. Behälterträger aus Blattmaterial, insbesondere für Flaschen, Dosen oder dergleichen, bei dem der Zuschnitt mit einem Bodenabschnitt, mindestens zwei gegenüberliegenden Wandabschnitten und einem Deckelabschnitt um ein Behältergebinde herumlegbar und ein Tragegriff an der Oberseite des Trägers angeordnet ist, der als einteiliger Griffabschnitt aus dem Deckelabschnitt und mindestens einem Wandabschnitt geformt ist, mit dem Zuschnitt verbunden ist und im Bereich des Wandabschnitts einen zu beiden Seiten verbreiterten Verriegelungsabschnitt aufweist, der den Wandabschnitt schieberartig hintergreift und in der Tragestellung mit der Unterseite des Deckelabschnitts zusammenwirkt, dadurch gekennzeichnet, daß der Verriegelungsabschnitt (29) mindestens an einer Seite über eine scharnierartige Stegverbindung (34, 35) ständig am Wandabschnitt (13) angelenkt ist.

2. Behälterträger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Verriegelungsabschnitt (29) einen unteren wiederum verbreiterten Unterabschnitt aufweist und der Unterabschnitt über einen Stegabschnitt (34, 35) am Wandabschnitt (13) angelenkt ist.

3. Behälterträger nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß an beiden Seiten des Verriegelungsabschnitts (29) Stegabschnitte (34, 35) vorgesehen sind, die nach oben in Richtung Deckelabschnitt (10) divergieren.

4. Behälterträger nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß an den dem Verriegelungsabschnitt (29) gegenüberliegenden Ende der Griffabschnitt (15) über eine Rilllinie (19) am Deckel- oder Wandabschnitt (14) angelenkt ist.

5. Behälterträger nach einem der Ansprüche 1 bis 4, bei dem der Rand der aufgenommenen Behälter durch obere Öffnungen im Wandabschnitt teilweise nach außen ragt, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffabschnitt (15) im Bereich des Behälterrandes in der unteren Lage des Verriegelungsabschnitts (29) voll ausgeführt ist.

6. Behälterträger nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffabschnitt (15) eine Öffnung (45) aufweist, die in der Tragestellung des Griffabschnitts (15) im Randbereich des zugehörigen Behälters (46) liegt.

7. Behälterträger nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der im Deckelabschnitt (10) verlaufende Teil (16) des Griffabschnitts (15) über eine Rilllinie (22) an den im Wandabschnitt (13) verlaufenden Teil (17) angelenkt ist und diese Rilllinie (22) gegenüber der Rilllinie (11) zwischen Deckel- und Wandabschnitt versetzt im Wandabschnittsbereich verläuft.

8. Behälterträger nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Deckelabschnitt (10) mindestens eine parallel zur Deckelabschnittsachse verlaufende Rilllinie (24, 25) aufweist.

9. Behälterträger nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Verriegelungsabschnitt (29) an beiden Seiten rechtwinklig vom Griffabschnitt (15) abgehende Schultern (30, 31) aufweist, vor denen beim flachen Zuschnitt eine Aussparung (32, 33) über die gleiche Breite in den Wandabschnitt (13) geformt ist.

10. Behälterträger nach einem der Ansprüche 1 bis

9, dadurch gekennzeichnet, daß im Bereich der Rilllinie (11) zwischen Deckel- und Wandabschnitt an den Griffabschnitt (15) angrenzend eine Aussparung (40, 49) geformt ist, wobei sowohl die zwei in Bewegungsrichtung des Griffabschnitts verlaufenden Seiten als auch zwei quer dazu verlaufende Seiten jeweils parallel zueinander verlaufen.

Die Erfindung bezieht sich auf einen Behälterträger aus Blattmaterial, insbesondere für Flaschen, Dosen oder dergleichen, bei dem der Zuschnitt mit einem Bodenabschnitt, mindestens zwei gegenüberliegenden Wandabschnitten und einem Deckelabschnitt um ein Behältergebinde herumlegbar und ein Tragegriff an der Oberseite des Trägers angeordnet ist, der als einteiliger Griffabschnitt aus dem Deckelabschnitt und mindestens einem Wandabschnitt geformt ist, mit dem Zuschnitt verbunden ist und im Bereich des Wandabschnitts einen zu beiden Seiten verbreiterten Verriegelungsabschnitt aufweist, der den Wandabschnitt schieberartig hintergreift und in der Tragestellung mit der Unterseite des Deckelabschnitts zusammenwirkt.

Ein derartiger Behälterträger ist bekannt (US-PS 33 71 846). Bei diesem ist der deckelseitige Abschnitt des Tragegriffs über abreißbare Stege mit dem Deckelabschnitt verbunden. Der Verriegelungsabschnitt ist auf beiden Seiten des deckelseitigen Abschnitts des Tragegriffs gegenüber dem Wandabschnitt frei und wird bei der Aufstellung des Gebindes einwärts gedrückt, so daß er den Wandabschnitt schieberartig hintergreift. Dadurch ergeben sich einige Nachteile. Werden die Verbindungsstege zwischen dem deckelseitigen Teil des Tragegriffs und dem Deckel sehr dünn ausgeführt, läßt sich der Griff bequem hochziehen. Es besteht jedoch Gefahr, daß der Griff bereits in der Verpackungsmaschine abreißt, bevor der Verriegelungsabschnitt den Wandabschnitt schieberartig hintergreift. Werden die Stege hingegen kräftig ausgebildet, wird dadurch das Anheben des Griffes erschwert. Nach dem Abreißen der Verbindungsstege hat der Griff keinerlei feste Verbindung mehr mit dem Zuschnitt des Behälterträgers. Es ist jetzt sehr leicht möglich, den T-förmigen Verriegelungsabschnitt seitlich aus der Verankerung herauszuziehen und damit den Griff unbenutzbar zu machen. Wird darüber hinaus der Griff nach Abreißen der Stege in Richtung der Verankerung verschoben, so kann sich ebenfalls das Endteil aus der Verankerung, d.h. von dem Hintergriff mit dem Wandabschnitt lösen. Dies ist insbesondere leicht dann der Fall, wenn Flaschen verpackt werden. Die Endteile des Tragegriffs liegen dabei im Bereich der zwischen den Flaschenhälsen und dem Gewindezuschnitt entstehenden Hohlräume, wodurch jeglicher Reibungswiderstand, der einem Verschieben entgegenwirken würde, in Fortfall kommt. Schließlich ist bei dem bekannten Behälterträger der Tragegriff nicht dagegen abgesichert, daß sich bei schwerer Belastung die T-förmigen Verriegelungsabschnitte des Griffes, die normalerweise in dem von Deckel und Seitenwänden gebildeten Knick liegen, bei leichter Deckelwölbung zur Mitte hin verschieben. Dabei werden die tragenden Kanten verbogen und verursachen leicht ein Anreißen des Tragegriffes.

Es ist auch ein Behälterträger bekanntgeworden, bei dem der ausschließlich deckelseitig angeordnete Trage-

griff über Verbindungsflaschen am Deckelabschnitt angelenkt ist (US-PS 33 00 119). Die Verbindungsflaschen dienen dazu, dem Tragegriff eine stärkere Wölbung zu ermöglichen und müssen demzufolge die Tragekräfte voll vom Griff auf das Gebinde übertragen. Dies führt zu dem Nachteil, daß die Griffkonstruktion sich nur für sehr geringe Belastungen eignet. Insbesondere in den Bereichen, in denen der eigentliche Tragegriff in die entgegengesetzt verlaufenden Verbindungsflaschen übergeht, reißt der bekannte Griff sehr leicht ab.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Behälterträger aus Blattmaterial, insbesondere aus Pappe, zu schaffen, bei dem ein Tragegriff Teil des Zuschnitts für den Behälterträger und so gestaltet ist, daß er einerseits eine praktische Handhabe bildet, andererseits jedoch kein Hindernis beim Stapeln von Gebinden darstellt und darüber hinaus für eine wirksame Verriegelung des Griffabschnitts gesorgt ist.

Bei einem Behälterträger der eingangs genannten Art wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß der Verriegelungsabschnitt mindestens an einer Seite über eine scharnierartige Stegverbindung ständig am Wandabschnitt angelenkt ist.

Bei dem erfindungsgemäßen Behälterträger ist der Verriegelungsabschnitt mittels einer scharnierartigen Stegverbindung mit der zugeordneten Seitenwand ständig verbunden. Auf diese Weise wird auch ständig auf die zugehörige Seite des Verriegelungsabschnitts ein Druck nach einwärts ausgeübt. Ein seitliches Angreifen an den Tragabschnitt führt zu einer Aufwärtsbewegung des wandseitigen Griffabschnitts.

Durch die erfindungsgemäße Ausgestaltung eines Behälterträgers mit Tragegriff werden mehrere Vorteile erzielt. Obwohl bei einem erfindungsgemäß ausgebildeten Behälterträger der Tragegriff ständig mit dem übrigen Teil des Behälterträgers in Verbindung steht, braucht zur Betätigung des Tragegriffs (auch bei erstmaliger Betätigung) kein Widerstand überwunden zu werden, um den Griff hochzuziehen. Der Tragegriff läßt sich ohne Kraftaufwand in die Tragestellung ziehen und in die Ruhelage zurückbewegen, falls dies zum Beispiel beim Übereinanderstapeln von Gebinden erforderlich ist. Die ständige Verbindung zwischen Verriegelungsabschnitt und zugehörigem Wandabschnitt ermöglicht eine Sicherung gegen ein unabsichtliches seitliches Herausziehen des Griffes. Gleichzeitig wird der bewegliche Teil des Griffes durch die scharnierartige Stegverbindung stark nach innen gedrückt, so daß keine vorstehende Kante entsteht, die zu Beschädigungen Anlaß geben könnte.

Ein weiterer wesentlicher Vorteil der Erfindung besteht darin, daß die Stegverbindung eine Führung für den Tragegriff darstellt und bewirkt, daß bei einem Hochschieben des Tragegriffs der Verriegelungsabschnitt im Kantenbereich zwischen Wandabschnitt und Deckelabschnitt in Eingriff gelangt, so daß eine sichere und wirksame Abstützung zwischen Tragegriff und Behälter gewährleistet ist. Wird für eine derartige Führung nicht gesorgt, kann es geschehen, daß infolge leichter Deckelwölbung der Verriegelungsabschnitt sich zur Mitte hin verschiebt, wodurch die tragenden Kanten verbogen werden und zu einem Ausreißen des Griffes führen.

Bei dem Behälterträger nach der Erfindung wird der Tragegriff bereits beim maschinellen Faltprozeß des Trägerzuschnitts in den gebrauchsfertigen Zustand gebracht, so daß zusätzliche kostenaufwendige Ferti-

gungsmaßnahmen entfallen.

In einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß der Verriegelungsabschnitt einen unteren wiederum verbreiterten Unterabschnitt aufweist und der Unterabschnitt über einen Stegabschnitt am Wandabschnitt angelenkt ist.

Der erfindungsgemäß ausgebildete Behälterträger ist für die verschiedensten Behälter, wie beispielsweise Flaschen oder Dosen, geeignet. Im Zusammenhang mit Behälterträgern ist bekannt, im Zuschnitt Ausstanzungen vorzusehen, durch die beispielsweise Flaschenköpfe teilweise nach außen stehen können (US-PS 36 84 153). In diesem Zusammenhang sieht eine weitere Ausgestaltung der Erfindung vor, daß der Griffabschnitt im Bereich des Behälterrandes in der unteren Lage des Verriegelungsabschnitts voll ausgeführt ist. Während der Faltung des Zuschnitts hebt der unter dem Griffabschnitt liegende Behälter, beispielsweise eine Flasche, den Griffabschnitt hoch und verschiebt somit die Seitenwandpartie des Griffabschnitts nach oben. Wird nun gleichzeitig der Verriegelungsabschnitt etwas gegenüber dem Seitenwandabschnitt nach innen gedrückt, greift der Verriegelungsabschnitt hinter den Wandabschnitt und bleibt in dieser Stellung, auch in der Ruhelage des Tragegriffs.

Damit der Tragegriff seinerseits nicht durch obere Ränder von Behältern oder Flaschenköpfen behindert ist, sieht eine weitere Ausgestaltung der Erfindung vor, daß der Griffabschnitt eine Öffnung aufweist, die in der Tragestellung des Griffabschnitts im Randbereich des zugeordneten Behälters liegt. Zieht man den Griffabschnitt hoch, so gelangt die Öffnung in den Bereich des Behälterrandes. Für den Fall, daß der Behälterrand, beispielsweise ein Kronkorken, radial nach außen vorsteht, kann dann über diese Verbindung eine zusätzliche Übertragung der Zugkräfte stattfinden.

Damit der Tragegriff des erfindungsgemäß ausgebildeten Behälterträgers seine Funktion wirksam erfüllt, ist es erwünscht, daß die Deckelpartie des Tragegriffs länger als der Deckel selbst ausgeführt ist, um eine entsprechende Verkürzung der Wandpartie des Tragegriffs zu erhalten. In diesem Zusammenhang sieht eine weitere Ausgestaltung der Erfindung vor, daß der im Deckelabschnitt verlaufende Teil des Griffabschnitts über eine Rilllinie an den im Wandabschnitt verlaufenden Teil angelenkt ist und diese Rilllinie gegenüber der Rilllinie zwischen Deckel- und Wandabschnitt versetzt im Wandabschnittsbereich verläuft.

Damit in der Ruhelage des Griffes ein Hochziehen bequem möglich ist, sieht eine weitere Ausgestaltung der Erfindung vor, daß der Deckelabschnitt mindestens eine parallel zur Deckelabschnittsachse verlaufende Rilllinie aufweist. Zusätzlich kann auf einer Seite des Griffabschnitts eine Aussparung vorgesehen sein, über die der Griff mit der Hand unterfaßt und hochgezogen werden kann, wobei die Rilllinie für eine den auftretenden Zugkräften angepaßte Wölbung sorgt.

Der wandseitige Abschnitt 17 besitzt über eine Rilllinie 28 angelenkt einen Verriegelungsabschnitt 29. Der Verriegelungsabschnitt wird durch rechtwinklig vom Abschnitt 17 abgehende Schultern 30, 31 gebildet. Durch rechteckige Aussparungen 32 bzw. 33 ist im Abstand zu den Schultern 30, 31 eine parallel dazu verlaufende Kante im Wandabschnitt 13 gebildet.

Stegabschnitte 34, 35 zu beiden Seiten des Verriegelungsabschnitts bilden mit Hilfe von Rilllinien 36, 37 bzw. 38, 39 eine scharnierartige Stegverbindung zwischen Wandabschnitt 13 und Verriegelungsabschnitt 29. Die

Rillinie 36 und 38 sind als Doppelrilllinien ausgeführt. Die Stegabschnitte 34, 35 sind seitlich von Verriegelungsabschnitt 29 so geformt, daß sie in Richtung Deckelabschnitt 10 divergieren.

Der deckelseitige Griffabschnitt 16 verbreitert sich an beiden Enden trapezartig, wobei zwischen den trapezartigen Erweiterungen und dem Material von Deckel- bzw. Wandabschnitt 13 rhombenartige Aussparungen 49, 40 geformt sind. Die rhombenartigen Aussparungen 49, 40 ermöglichen eine Bewegung des Griffes 15 in Richtung angelenktem Ende.

Ausgestanzte Öffnungen 41 bis 44 im Bereich der Rilllinien 11 und 12 ermöglichen, wie anhand von Fig. 1 noch zu beschreiben ist, das Herausstehen des Kronkorkenrandes aus dem Behälterträger. Eine entsprechende geformte Öffnung 45 befindet sich im Verriegelungsabschnitt 29.

In Fig. 1 nimmt der beschriebene Zuschnitt im gefalteten Zustand sechs Bierflaschen 46 auf mit Kronkorken 47, welche durch die Öffnungen 41, 42 nach außen ragen. Im Bereich des Griffes 15 befinden sich keine entsprechenden Öffnungen, so daß der Griffabschnitt 16 durch die Kronkorken etwas angehoben ist. Dadurch verbleibt der Verriegelungsabschnitt 29, der während des Faltvorganges etwas nach innen eingedrückt wurde, mit seinen nicht zu sehenden Schultern hinter dem zugeordneten Bereich des Wandabschnitts 13. Die Stegabschnitte, von denen in Fig. 1 nur einer bei 35 zu sehen ist, sorgen zugleich dafür, daß der Verriegelungsabschnitt 29 sich um die mittig dazu angeordnete Flasche wölbt mit nach innen zeigenden Seiten, so daß der beschriebene Verriegelungseingriff erhalten bleibt und bei jeder Bewegung von außen auf den Verriegelungsabschnitt 29 noch verstärkt wird, indem er in Richtung des Doppelpfeiles 48 nach oben verschoben wird.

In Fig. 1 ist die Ruhestellung des Griffes 15 dargestellt, die für das Aufeinanderstellen mehrerer Gebinde kein Hindernis bereitet. Zum Tragen greifen die Finger über die Aussparungen 26, 27 unter den Griffabschnitt 16 und ziehen ihn nach oben, so daß die nicht gezeigten Schultern von unten unter den Deckelabschnitt 10 greifen und nunmehr die Tragkräfte aufnehmen, wenn das gezeigte Gebinde angehoben

wird.

Im angehobenen Zustand liegt die Aussparung 45 in der Höhe der Aussparungen 41 und 42, so daß der Kronkorken der zugeordneten Flasche vom unteren Rand der Aussparung unterfaßt werden kann.

Ein besonders bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand von Zeichnungen näher beschrieben.

Fig. 1 zeigt perspektivisch den erfindungsgemäßen Behälterträger für ein aus sechs Bierflaschen bestehendes Gebinde.

Fig. 2 zeigt die Draufsicht auf einen Teil des Zuschnitts des Behälterträgers nach Fig. 1.

Bevor auf die bevorzugte Ausführungsform näher eingegangen wird, sei betont, daß jedes beschriebene konstruktive Merkmal für sich, in beliebiger Kombination mit anderen und in Kombination mit den Merkmalen der Patentansprüche von erfindungswesentlicher Bedeutung ist.

Zunächst sei der Zuschnitt nach Fig. 2, welcher beispielsweise aus Karton besteht, beschrieben. Er besitzt einen Deckelabschnitt 10, an den über Rilllinien 11, 12 Wandabschnitte 13, 14 angelenkt sind. Die miteinander verbindbaren Teile des Bodenabschnitts sind nicht dargestellt, da sie für die Erfindung nicht von Bedeutung sind.

Durch Stanzung ist aus dem Zuschnitt ein Griffabschnitt 15 geformt mit einem deckelseitigen Abschnitt 16 und zwei wandseitigen Abschnitten 17 und 18. Der Abschnitt 18 ist über eine Rilllinie 19 am Wandabschnitt 14 angelenkt, wobei zwei Einschnitte 20, 21 für eine gute Verschwenkbarkeit sorgen.

Der deckelseitige Abschnitt 16 ist über eine Rilllinie 22 am wandseitigen Abschnitt 17 und über eine Rilllinie 23 am wandseitigen Abschnitt 18 angelenkt. Die Rilllinie 23 ist zu der Rilllinie 12 ausgerichtet, während die Rilllinie 22 parallel zur Rilllinie 11 im Wandabschnitt 13 verläuft. Zu den vorgenannten Rilllinien parallele Rilllinien 24, 25 im Abstand zueinander befinden sich im mittleren Bereich des Abschnitts 16. Beidseitig des zwischen den Rilllinien 24 und 25 liegenden Bereichs weist der Deckelabschnitt 10 Aussparungen 26, 27 auf, durch welche der Griff 15 erfaßt werden kann.

Fig. 1

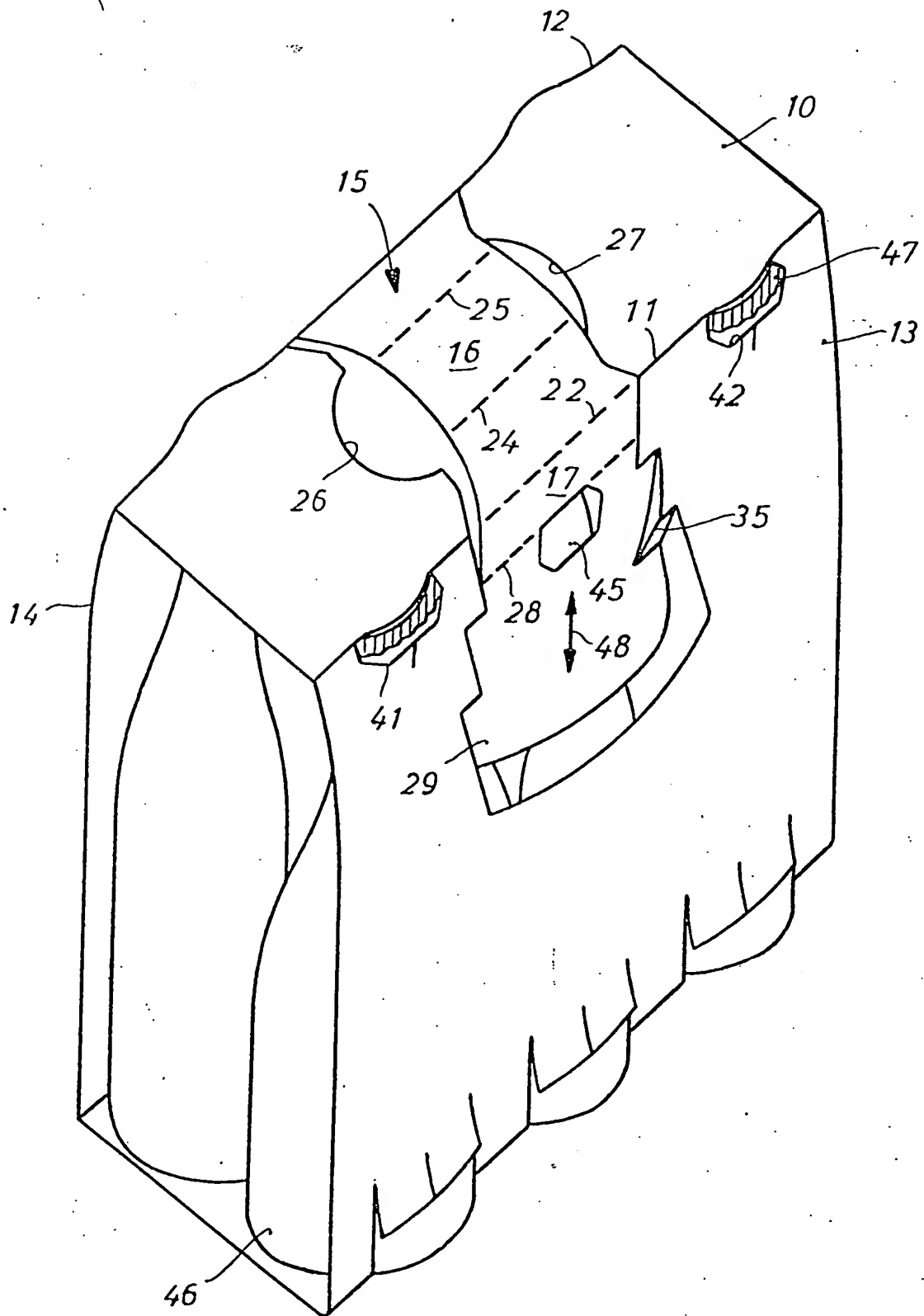
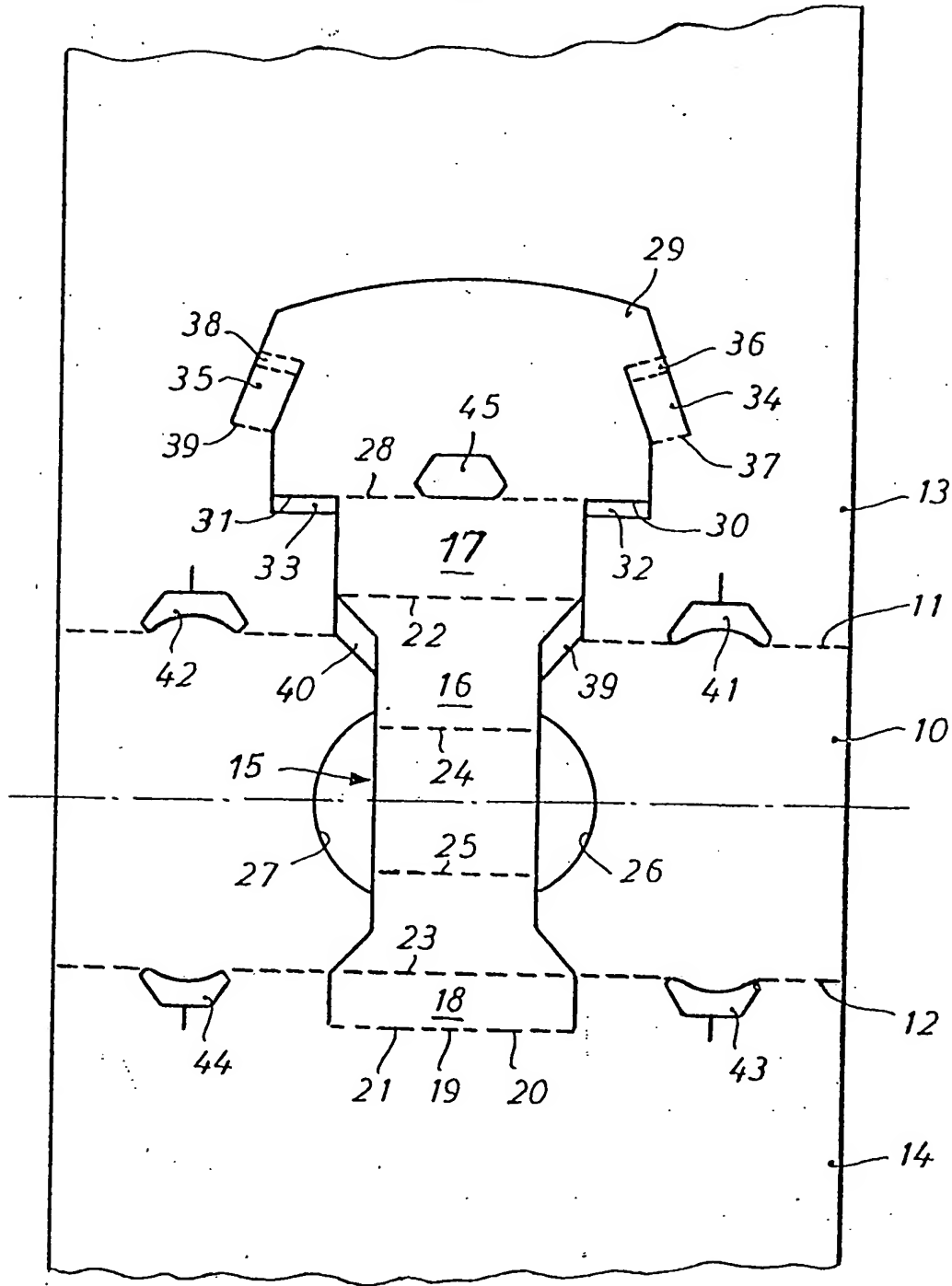


Fig. 2



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.